



Antonio García García

Profesor Emérito Universidad Autónoma de Madrid

Crear una reunión de amigos es fácil; mantenerla boyante durante más de tres décadas es otra cosa, caso del GENN.

El GENN37 de Granada

El GENN (Grupo Español de Neurotransmisión y Neuroprotección) es una red de investigadores que se gestó en el marco de lo que hemos dado en llamar “Idea IFTH” (Instituto Fundación Teófilo Hernando de I+D+i del Medicamento, Universidad Autónoma de Madrid). La pluridisciplinariedad (químicos médicos, biólogos moleculares, farmacólogos básicos, farmacólogos clínicos, médicos) es la esencia de la Red GENN, como también la es en el campo de la I+D+i del medicamento. Esta actividad incluye el diseño y síntesis orgánica de nuevas moléculas, la identificación de una candidata con potencial terapéutico y su optimización química para llegar a un compuesto cabeza de serie cuyo desarrollo preclínico (toxicidad, farmacocinética, galénica) y clínico (ensayos clínicos) podría eventualmente convertirle en un nuevo medicamento.

Esta es la interesante temática que nos ocupa a los miembros del GENN, enfocada fundamentalmente a las enfermedades del sistema nervioso. Al simposio anual número 37, que celebramos en Granada durante los días 14 al 17 de diciembre de 2016, asistimos 70 investigadores, procedentes de varias universidades y centros de investigación españoles, con algunos participantes de Méjico y Chile.

Los farmacólogos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada, capitaneados por Enrique José Cobos del Moral y Ángeles Montilla García, confeccionaron un estupendo programa científico y cultural en línea con la idea fundacional del GENN a principios de los años ochenta, en la recién nacida Universidad de Alicante; buena ciencia, cultura y amistad han constituido siempre un excelente caldo de cultivo para la cristalización de decenas de colaboraciones entre laboratorios de distintos centros de investigación. Además, el GENN ha servido de plataforma para la formación de jóvenes investigadores, que han hecho sus primeras presentaciones orales de su trabajo de tesis doctoral en alguna de sus 37 ediciones, celebradas en bellos y recónditos lugares de gran parte de la geografía española, desde las islas de la Gomera o Tenerife

hasta los monasterios de Montserrat o Virgen de Aránzazu, pasando por el Escorial, Aranjuez, Cuenca, Palencia o Sedano, y este último de Granada.

El consolidado grupo de farmacólogos que nos acogió en Granada, formado por el profesor José Manuel Baeyens, estructuró el programa científico en 8 sesiones, cuatro de las cuales se dedicaron, como ya es tradicional, a las enfermedades neurodegenerativas y a la búsqueda de nuevas dianas relacionadas con el estrés oxidativo, la neuroinflamación y la mitocondria. Químicos y farmacólogos debatieron vivamente los nuevos compuestos químicos sintetizados y las dianas sobre las que ejercen sus efectos neuroprotectores en cultivos de neuronas, rodajas de hipocampo o en modelos murinos de enfermedad de Alzheimer, de Parkinson o en la esclerosis lateral amiotrófica (ELA).

Dada la experiencia en dolor del grupo Baeyens-Cobos, hubo una sesión sobre neurofarmacología del dolor, en la que destacó el receptor sigma-1 en la transmisión de la señal inherente al dolor neuropático, un problema sanitario necesitado urgentemente de nuevas estrategias terapéuticas. Cabe destacar que el receptor sigma-1 parece ser una excelente diana ya que la colaboración

Poner un poco de poesía en la buena ciencia farmacológica que se hace en el GENN es una grata experiencia. ¿Quién dice que ciencia y cultura son cosas diferentes?. Quizás algún inculto científico.

Baeyens-Laboratorios del doctor Esteve ha surgido una molécula que está en fase II de ensayos clínicos. También fue muy atractiva y novedosa la sesión dedicada a la neurodegeneración de la retina, protagonizada por el grupo de Nicolás Cuenca y Viqui Maneu, de la Universidad de Alicante.

En sus primeras reuniones, en el GENN se trataban casi exclusivamente los temas relacionados con la neurofarmacología de los canales iónicos y receptores, las señales del calcio mensajero, la exocitosis y la liberación de neurotransmisores. Esta temática convive actualmente con las anteriores descritas y en Granada hubo dos sesiones, la una dedicada a canales iónicos y exocitosis y la otra la mitocondria y la homeostasia intracelular del calcio, con intervenciones de los grupos de Luis Gandía y Antonio García (UAM) y de Manuel Criado y Francisco Sala (Universidad Miguel Hernández)

Por último, y como interesante novedad del GENN granadino, los investigadores y gestores del área de ensayos clínicos del IFTH tuvieron sesiones paralelas a lo largo de los tres días de duración de la reunión 37. Además, hubo una sesión conjunta de investigadores preclínicos y clínicos sobre las colaboraciones en I+D entre centros públicos de investigación y las industria farmacéutica, que abarcó aspectos relacionados con las etapas que caracterizan el descubrimiento y desarrollo de un nuevo fármaco, la experiencia del IFTH y del grupo de José Manuel Baeyens en esta actividad, la necesidad de comunicar mejor y más ampliamente lo que hacemos y los canales de contacto con empresas farmacéuticas.

Enrique Cobos y sus colaboradores no descuidaron la faceta cultural de las reuniones del GENN. Continuaron la original confección del libro de resúmenes, que iniciara Iago Méndez en el GENN36 de Viveiro, intercalando poesías de poetas gallegos; celebrándose el GENN37 en Monachil, Granada, no podían faltar las poesías de García Lorca en el libro de resúmenes, en el que también recogieron la historia de Monachil con su impresionante

desfiladero de Los Cahorros y Sierra Nevada, y la muy interesante historia de la Alhambra, que visitamos como no podía ser de otra manera. Pero quizás, lo que más me sorprendió, por desconocido, fue el largo paseo que dimos por el Realejo, antiguo barrio judío de Granada, con unos sorprendentes guías, chicos y chicas con síndrome de Down. Fue maravilloso ver cómo se esforzaban por explicarnos las calles estrechas y pendientes, las fachadas de palacios y casas, y las vistas de Granada y Sierra Nevada desde las partes más altas del barrio. Una labor encomiable, la que hace la Fundación Grana Down con estos chicos.

En los últimos años ya es tradición que los ponentes más atrevidos lean alguna poesía al final de sus presentaciones. Por ello, quiero recoger aquí con una de las poesías de Federico García Lorca que Enrique Cobos y Ángeles Montilla incluyeron en el libro de resúmenes del GENN37:

Soneto de la dulce queja

Tengo miedo a perder la maravilla
de tus ojos de estatua y el acento
que de noche me pone en la mejilla
la solitaria rosa de tu aliento.

Tengo pena de ser en esta orilla
tronco sin ramas; y lo que más siento
es no tener la flor, pulpa o arcilla,
para el gusano de mi sufrimiento.

Si tú eres el tesoro oculto mío,
si eres mi cruz y mi dolor mojado,
si soy el perro de tu señorío,

no me dejes perder lo que he ganado
y decora las aguas de tu río
con hojas de mi otoño enajenado.

Un excelente GENN, el trigésimo séptimo de Granada. Vamos ahora a por el 38 que organizarán los profesores Alino y Padín en la Facultad de Medicina de Ciudad Real, Universidad de Castilla-La Mancha, en diciembre de 2017.